

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

V.1 KESIMPULAN

Dengan memperhatikan data pengamatan dan analisis pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kaki robot dapat berjalan seperti kaki manusia dan berjalan dengan gerakan melangkah ke depan, ke belakang serta berputar ke kiri dan ke kanan.
2. Sudut kerja servo pada gerakan kaki memiliki batas sudut ekstrim. Jika servo berputar lebih dari batas sudut ekstrim maka robot akan jatuh.
3. Arah hadap kaki dapat berubah arah ke kiri atau ke kanan dengan sudut putar maksimum masing-masing sebesar 90° dari arah depan yang diatur dengan cara mengubah sudut telapak kaki kiri atau telapak kaki kanan.
4. Jarak langkah kaki robot berkisar antara 6 sampai 37 milimeter pada setiap langkah.
5. Kecepatan jalan rata-rata maksimum kaki robot adalah 1,75 detik/langkah.

V.2 SARAN

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan dari realisasi kaki robot berbasis mikrokontroler ATMEGA16 adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan servo Hitec dengan kemampuan angkat lebih baik dari servo tipe HS-422 untuk persendian bagian atas.
2. Penambahan tubuh robot bagian atas meliputi badan, tangan dan kepala.